

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM  
28. MARZ 1955

DEUTSCHES PATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

Nr. 925 712

KLASSE 12d GRUPPE 13

*S 12902 IVb/12d*

---

Dipl.-Ing. Hans Graeser, Bad Kreuznach, Leo Brand, Bad Kreuznach und  
Dr. phil. nat. Wilhelm Krämer, Straßdorf (Kr. Schwäbisch Gmünd)  
sind als Erfinder genannt worden

---

Seitz-Werke G. m. b. H., Bad Kreuznach (Rhld.)

Tragbares KleinfILTERGERÄT

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 19. Dezember 1941 an  
Der Zeitraum vom 8. Mai 1945 bis einschließlich 7. Mai 1950 wird auf die Patentdauer nicht angerechnet  
(Ges. v. 15. 7. 51)

Patentanmeldung bekanntgemacht am 19. August 1954

Patenterteilung bekanntgemacht am 3. März 1955

---

Die Erfindung bezieht sich auf ein tragbares Kleinfiltergerät, dessen Filtervorrichtung in einem aus aufklappbaren, diese eng umschließenden Schalen bestehenden Gehäuse eingeschlossen ist, in denen die Filtervorrichtung leicht herausnehmbar, z. B. schwenkbar eingesetzt ist. Die vorliegende Erfindung besteht darin, daß die Schwenkachse innerhalb der einen Gehäuseschale angeordnet ist, derart, daß der Filter im herausgeschwenkten Zustand über oder nahezu über dem Rand der als Stützunterlage dienenden Schale zu stehen kommt. Der die Schwenkachse enthaltende und den Filter in der Betriebsstellung tragende Stützkörper ist hierbei auf der inneren Seite des Schalenbodens oder Schalenrandes befestigt. Bei dieser Ausführung werden aus dem Gehäuse herausstehende Teile vermieden und empfindliche Teile des Gerätes geschützt. Im zusammengeklappten Zustand bildet das Ganze eine geschlossene glatte Büchse, die sich leicht tragen und bequem auf engem Raum unterbringen läßt. Um das Gehäuse so eng wie möglich um den Filter legen zu können, besitzt der Filterkörper eine Langlochführung, die außer einer Verschwenkung auch eine gerade Verschiebung des Filters ermöglicht, so daß der Filter erst dann in seine Betriebslage geschwenkt wird, wenn er bereits aus dem Schalengehäuse ganz oder zum Teil herausgehoben ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, und zwar zeigt die Abbildung eine Seitenansicht mit teilweiseem Schnitt.

Die Filtervorrichtung besteht aus den runden Filterdeckeln 10, einer zwischen diesen eingepreßten Filterschicht 11, einer Pumpe 12 und einem schwenkbaren Saugrohr 13. An dem einen Filterdeckel 10 ist ein Langloch oder Schlitz 14 vorgesehen, durch welches ein Zapfen 16 geführt ist. Der Filter ruht im zusammengeklappten Zustand in einer gezogenen, kreisrunden, der Form der Deckel 10 angepaßten und diese eng umschließenden Schale 17, die durch eine zweite Schale 18 verschlossen werden kann. 19 ist ein Scharnier, durch das die beiden Schalen gelenkig miteinander verbunden sein können. Innerhalb der Schale 17 ist auf dem Schalenboden eine mit verbreitertem Fuß versehene Stütze 20 befestigt, in der der Schwenkzapfen 16 gelagert ist. Wie gestrichelt dargestellt, kann die Stütze 20 auch an dem inneren, infolge der Verformung eine hohe Festigkeit aufweisenden Schalenrand mit Hilfe einer Abstützung 21 zusätzlich gehalten sein. Im zusammengeklappten Zustand nimmt der Filter die in dünner Strichstärke wiedergegebene Lage in der Schale 17 ein. Soll der Filter in die Betriebsstellung gebracht werden, dann wird er zunächst so weit verschwenkt, daß er

teilweise über den Rand der Schale 17 herausragt; dann wird er in der Richtung des Langloches 14 geradlinig verschoben und kann dann ganz aus der Schale herausgeschwenkt werden, bis ein Stützfuß 22 am hinteren Filterdeckel 10 in eine Aussparung des Stützkörpers 20 eingreift und der Filter fest und gegen Umfallen gesichert auf der Stütze 20 steht. Beim Zusammenklappen wird der Filter zunächst in Richtung des Langloches 14 senkrecht nach oben verschoben, bis der Stützfuß 22 aus dem Bereich der im Fuß 20 vorgesehenen Aussparung kommt. Alsdann wird der Filter nach Hochklappen des Saugrohres 13 nach hinten geschwenkt, bis er zum Teil in die Schale 17 zu liegen kommt. In dieser Lage wird er wieder in Richtung des Langloches 14 geradlinig verschoben und kann dann ganz in die Schale 17 eingelegt werden. Dadurch, daß der Filterkörper sowohl verschwenkbar als auch verschiebbar befestigt ist, wird es möglich, bei Verlagerung des Drehpunktes innerhalb des Gehäuses dieses so klein zu bemessen, daß es den Filter eng umschließt, so daß ein die Abmessung und das Gewicht des Gerätes vergrößernder Leerraum vermieden wird. Die Langlochführung und der Stützfuß 22 können zusammen mit dem Filterdeckel 10 aus einem Stück bestehen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Tragbares Kleinfiltergerät mit einer Filtereinrichtung, die in einem aus aufklappbaren, diese eng umschließenden Schalen bestehenden Gehäuse eingeschlossen ist, in denen der Filter leicht herausnehmbar, z. B. schwenkbar eingesetzt ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (16) innerhalb der einen Gehäuseschale (17) angeordnet ist, derart, daß der Filter (10, 11) in herausgeschwenktem Zustand über oder nahezu über dem oberen Rand der Schale (17) steht.

2. Tragbares Kleinfiltergerät insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Filter sowohl schwenkbar als auch längs verschiebbar angeordnet ist.

3. Tragbares Kleinfiltergerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (16) des Filters in einem Langloch oder Schlitz (14) geführt ist.

4. Tragbares Kleinfiltergerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der die Schwenkachse (16) enthaltende und den Filter (10, 11) in der Betriebsstellung tragende Stützkörper (20) auf der Innenseite des Bodens oder des Randes der Gehäuseschale (17) befestigt ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

